

## QUÍMICA EXPERIMENTAL EM ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE BANANEIRAS E SOLÂNEA – PB: CONTEXTUALIZANDO O ENSINO DE QUÍMICA

Anely Maciel de Melo<sup>1</sup>, Max Rocha Quirino<sup>2</sup>

O ensino das ciências tem sido abordado nas escolas de uma maneira pouco didática e contextualizada, tornando-se exaustivo e de difícil assimilação entre os alunos. Geralmente os professores trabalham com aulas experimentais, expositivas, conceituais e acríticas, levando o educando a memorização de conceitos, e estes, não proporcionando em um aprendizado significativo. Diante disto, objetivou-se aperfeiçoar o ensino de química através de uma aula contextualizada, que foi utilizado o pó proveniente da casca de ovo como ingrediente em um bolo formulado em três concentrações de pó (0%, 20% e 40%) tendo como tema gerador de aprendizado a determinação de cálcio do mesmo. O trabalho foi realizado no Laboratório de Química (LABQUIM) do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias da UFPB, com 24 alunos da Escola Estadual José Rocha Sobrinho / Bananeiras-PB e 13 alunos da Escola Estadual Alfredo Pessoa de Lima / Solânea-PB, todos do 3º ano do ensino médio. Os discentes foram divididos em grupos para o início da aula, na qual era dividida quatro momentos pedagógicos de acordo com Paim et al. (2004): pré-intervenção, aula prática contextualizada, aula teórica problematizadora e pós intervenção. A pré-intervenção é a aplicação de um questionário individual objetivando avaliar os conhecimentos pré-existentes dos discentes acerca do tema tratado na aula. A aula prática ministrada teve como tema a determinação de cálcio em bolo elaborado com o pó da casca do ovo em diferentes concentrações, na qual cada grupo recebeu um kit experimenta com os materiais necessários para realização do momento pedagógico. A aula teórica abordou o assunto ministrado na prática, mostrando a importância de cálcio na alimentação e as reações ali presentes, explorando a química e contextualizando o conteúdo. As médias aritméticas adquiridas da pré e pós-intervenção apresentaram valores de 2,7 e 8,2 para a escola do município de Solânea – PB e 3,5 e 8,6 para a escola do município de Bananeiras – PB. Pôde-se constatar que a metodologia utilizada acarretou em motivação e aprendizagem significativa por partes dos envolvidos no processo. A junção do assunto exposto nas duas aulas possibilitou o aluno a entender melhor o processo de determinação de cálcio em alimentos e as reações que ocorrem durante a análise, sempre colocando em questão a importância da necessidade de cálcio na alimentação e como podemos fazer de um resíduo, casca de ovo, um pó para enriquecer os alimentos. Através dos instrumentos avaliativos utilizados (pré e pós-intervenção), foi possível observar que houve uma melhor compreensão e assimilação do assunto abordado, evidenciando que as práticas proporcionam um caminho pedagógico eficiente no que diz respeito ao ensino de química. Isto possibilitou um desempenho significativo no desenvolvimento de atividades que correlacionam os conteúdos ministrados em sala de aula, visto que as reações estudadas em sala de aula, aparentemente, são distantes do cotidiano do aluno.

Palavras-chave: casca de ovo, determinação de cálcio, problematização